



(43) 國際公開日
2005 年 2 月 10 日 (10.02.2005)

PCT

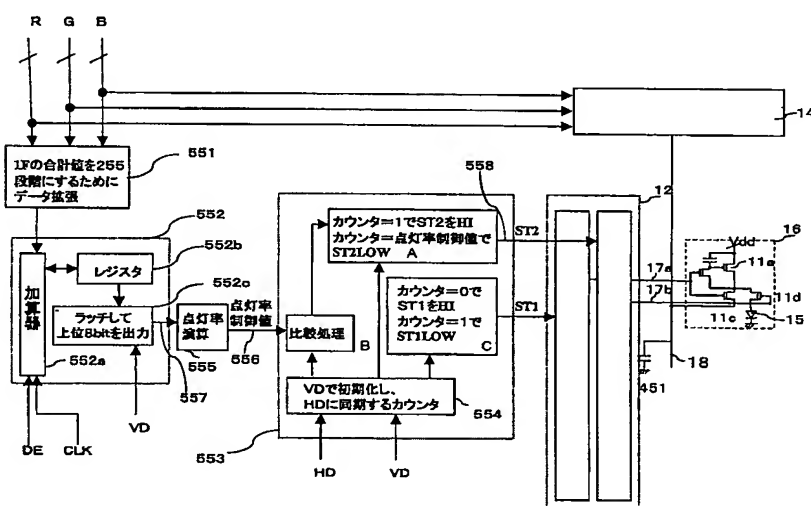
(10) 国際公開番号
WO 2005/013249 A1

- | | | |
|----------------------------|------------------------------|---|
| (51) 国際特許分類 ⁷ : | G09G 3/30 | (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 東芝松下ディスプレイテクノロジー株式会社 (TOSHIBA MATSUSHITA DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1080075 東京都港区港南四丁目1番8号 Tokyo (JP). |
| (21) 国際出願番号: | PCT/JP2004/011416 | |
| (22) 国際出願日: | 2004 年 8 月 3 日 (03.08.2004) | |
| (25) 国際出願の言語: | 日本語 | (72) 発明者; および |
| (26) 国際公開の言語: | 日本語 | (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 前田 智之 (MAEDA, Tomoyuki) [JP/JP]; 〒5320022 大阪府大阪市淀川区野中南1-4-40 Osaka (JP). |
| (30) 優先権データ: | | (74) 代理人: 松田 正道 (MATSUDA, Masamichi); 〒5320003 大阪府大阪市淀川区宮原5丁目1番3号 新大阪生島ビル Osaka (JP). |
| 特願2003-287214 | 2003 年 8 月 5 日 (05.08.2003) | JP |
| 特願2004-017653 | 2004 年 1 月 26 日 (26.01.2004) | JP |

〔続葉有〕

(54) Title: CIRCUIT FOR DRIVING SELF-LUMINOUS DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR DRIVING THE SAME

(54) 発明の名称: 自己発光表示装置の駆動回路、およびその駆動方法



551...EXPAND DATA SO AS TO MAKE TOTAL VALUE OF 1F EQUAL TO 255 STAGES
552b...REGISTER
552a...ADDER
552c...LATCH AND OUTPUT UPPER-ORDER 8-BITS
555...CALCULATE LIGHTING RATIO
558...LIGHTING RATIO CONTROL VALUE
A...COUNTER = 1, ST2 IS HIGH
COUNTER = LIGHTING RATIO CONTROL VALUE, ST2 IS LOW
B...COMPARISON
C...COUNTER = 0, ST1 IS HIGH
COUNTER = 1, ST1 IS LOW
554...COUNTER INITIALIZED BY VD AND SYNCHRONIZED WITH HD

(57) Abstract: Organic EL has a problem of element life. The element life is dependent on temperature, current amount and the like. Besides, since a display using organic EL elements uses a current to cause them to emit light and hence the light emission amount of the screen is proportional to the amount of current flowing in the device, an image requiring a large amount of light emission causes a large amount of current to flow in the device with the disadvantageous results that element degradation occurs and a power supply of a large capacity must be used for providing a maximum amount of current. A display device using organic EL elements has a proportional relationship between the amount of light emission of the screen and the amount of current flowing in the device. Therefore, the greater the maximum amount of light emission of the elements is, the greater the current is when all the elements in the screen exhibit their maximum light emission. Besides, if the maximum amount of light emission of the elements is reduced, the whole screen will be darker. Therefore, the elements are driven

in such a manner that their light emission amounts are controlled in accordance with the display status of the screen.

(57) 要約: 有機ELには素子寿命と言う問題がある。素子寿命の原因には温度、電流量などがある。また、有機EL素子を用いたディスプレイは電流を用いて発光させるため、画面の発光量とデバイスに流れる電流量が比例するため、発光量の大きい画像ではデバイスに大きな電流が流れ、素子劣化が起きると言う問題や、最大の電流量を流すために大容量の電源を持たなくてはならないなどの問題があった。有機EL素子を用

〔続葉有〕



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。